

Sideridis pudorina Schiff. (= *Leucania impudens* Hb.). Am 6. VII. 53 am Licht.

Archanaera algae Esp. (= *Nonagria cannae* O.). Am 14. VIII. 53 am Licht.

Athypha pulmonaris Esp. Am 6. VII. 53 am Licht.

Wenn diese einzelnen Funde auch keine großen Besonderheiten enthalten, so werden manche eben doch interessant, wenn man sie unter einem bestimmten Gesichtspunkt betrachtet, und es fallen zwei Beobachtungstatsachen auf:

1. Unter den im Donaoraum vertretenen Arten finden wir viele, die als Bewohner klimatisch begünstigter Gebiete schon seit langem bekannt sind.
2. Einzelne Arten besitzen nach unseren derzeitigen Kenntnissen im Donaoraum eine natürliche Verbreitungsgrenze.

Hauptanlaß zu dieser Zusammenstellung aber war folgender: Viele solcher kleinen Bausteine vermögen uns schließlich doch ein genaueres Bild über die Verbreitung und die besonderen Ansprüche an die Lebensräume mancher nicht gerade alltäglichen Art zu vermitteln. Schade nur, daß mancherorts derartige Beobachtungen nicht das Licht der Öffentlichkeit erblicken.

Literatur:

- Osthelder: Die Schmetterlinge Südbayerns, I. Teil. München 1925—1933.
 Wolfsberger: 1. bis 4. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns. (Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft e. V., 1945—49, 1950, 1954/55 und Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 2. und 3. Jahrgang 1953 und 1954).
 Metschl/Sülz1: Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung. (16. Bericht des Naturwissenschaftl. Vereins Regensburg E. V., 1923. — Dt. Ent. Z. Iris, Dresden, Bd. 46, 47, 48, 49; 1932—35.)

Anschrift des Verfassers:

Günter Halx, (13a) Wörth/Donau

Zwei neue autochthone Coleopterenarten aus einem während der Eiszeit persistierenden Buchenwald der Koralpe

Von Emil Hölzel

Die Koralpe erstreckt sich von der österreichisch-jugoslawischen Grenze an der Drau im Süden, direkt in nördlicher Richtung entlang der Stub- und Kleinalpe über dem steirischen Murtales bei Knittelfeld. Sie gehört zu den während des Pleistozäns unvergletscherten Teilen der östlichen Zentralalpen und beherbergt auf ihren wenigen Gipfeln über 2000 m eine Reihe hochalpiner Endemiten stenotopen Charakters der Massifs de refuge.

Aus der subalpinen Waldzone dieses Gebietes waren bisher — vielleicht mit Ausnahme der *Leptusa oreophila* Pen. — nur solche petrophile Waldkäfer bekannt, die eine ausgesprochen weite Verbreitung aufweisen.

Holdhaus (1954, S. 119) hat darauf hingewiesen und die Vermutung ausgesprochen, daß auf der Koralpe (mit einer Schneegrenze bei 1800 m) der Buchenwald in montanen Lagen während der ganzen Eiszeit persistiert haben könnte und daß in diesem Falle auch eine praeglaciale Blindkäferfauna daselbst gefunden werden könnte.

Unter seiner ständigen Beratung ist es nach dreijähriger vergeblicher Suche in jenem schwierigen und verlassenen Grenzgebiete gelungen (Hölzel, Strupi), im Raume Jankee 1472 m — Koglereck 1400 m, heute noch gut erhaltene Buchenwälder mit einer reichen stenotopen Terricolfauna aufzufinden. Neben einer großen blinden *Leptusa*, einem neuen microphthalmen *Lathrobium*, beide in Serie, enthielten tiefe Buchenlaublagen auch einen neuen *Bythinus*, dessen nächste Verwandtschaft erst wieder aus Dalmatien bekannt ist und tiefwurzelnde Farne eine *Neuraphes*-Art mit rudimentären Augen.

Die Bedeutung dieser Funde ergibt sich aus der Tatsache, daß bisher an keiner anderen Stelle der Zentralalpen eine solche autochthone praeglaciale Buchenwaldfauna angetroffen wurde.

Neuraphes (Paraphes Rtt.) **indigena** spec. nov.

Männchen: Glänzend kastanienbraun mit wenig helleren Fühlern, Tastern und Beinen mit keulenförmig verdickten Schenkeln; Kopf schmaler als der Halsschild mit sehr kleinen, flachen, aus 5 einzelnen Facetten gebildeten Augen und zwei nach vorne divergierenden Längseindrücken auf der Stirn, sonst glatt.

Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit kräftiger, gut abgesetzter Keule; erstes Glied eineinhalbmals so lang wie breit, zweites wenig länger als das erste, gegen die Spitze schwach erweitert, drittes bis sechstes Glied kugelig, schmaler als das zweite, siebentes ebenfalls kugelig, aber viel breiter als das sechste, die folgenden allmählich verbreitert, quer, das zehnte eineinhalbmals so breit als lang, elftes oval mit breiter Basis, viel kürzer als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, kurz zugespitzt.

Halsschild lang und schmal, mehr als eineinhalbmals so lang als breit, im vordersten Drittel am breitesten, von hier nach vorne zum breitgerundeten Vorderrand schwach abgeseigt, zur Basis unmerklich verengt, im letzten Drittel parallel; vor der Basis mit deutlicher, von einem kurzen Mittelkiel geteilter Querfurchen, jederseits des Mittelkielchens mit tiefem Grübchen, desgleichen mit je einem solchen innerhalb der scharf gerandeten Seiten, leicht gewölbt, wenig dicht mit längeren gelben Härchen besetzt, glatt.

Flügeldecken langoval, fast doppelt so lang als breit, im vorderen Drittel am breitesten, dort leicht abgeflacht, zur Spitze gewölbt, an der Basis mit kurzem Schulterfältchen und großem, tiefem, rundlichem innerem Grübchen, seicht und kaum merklich punktiert, ziemlich lang, mäßig dicht behaart, unmittelbar vor der steiler abfallenden Spitze beiderseits der leicht vertieften Naht, mit großem, erhaben gerandetem Grübchen.

Weibchen: Flügeldecken einfach ohne Auszeichnung, Augen aus einer einzigen Facette gebildet, seitlich und schwer sichtbar.

Länge 1,1 mm.

Funde: Ein Männchen und ein Weibchen von Strupi und Hölzel im Juni 1955 am Koglereck, 1200 m Seehöhe, im südlichen Koralpengebiet aus Farnwurzeln gesiebt.

Typen in der Sammlung des Landesmuseums für Kärnten in Klagenfurt.

Die neue Art gehört zur Untergattung *Paraphes* Reitter und ist ausgezeichnet durch die rudimentären Augen mit 1—5, voneinander getrennten Facetten, durch sehr schlanken, langgestreckten Körper und kastanienbraune Färbung. Sie steht zweifellos habituell dem *N. ornatus* Ggl. non Reitt. (nach Horion *Strupii* Mach.) am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem schon auf den ersten Blick durch viel geringere Größe.

Nach Horion 1949 wird *N. schwarzenbergi* als Subspecies zu *N. coecus* gestellt, *holdhausi* als nicht artverschieden mit diesem bezeichnet, desgleichen *N. klapaleki*.

In der folgenden Übersicht der kleinsten *Paraphes*-Arten wurde diese Konfundierung nicht berücksichtigt, weil unserer Meinung nach derzeit die Frage über deren Artberechtigung schon wegen des geringen, bisher bekannten Vergleichsmaterials, aber auch aus ökologisch-geographischen Gründen, nicht geklärt ist.

- 1 (6) Fühler länger und dünner, die Glieder 3—6 etwas länger als breit.
- 2 (5) Augen mehr weniger rudimentär oder fehlend.
- 3 (4) Halsschild ohne transversale Basalfurche, Augen sehr klein, besonders beim Weibchen, Facetten zahlreich. L. 1 mm.
Südböhmen, Südkärnten. *holdhausi* Blattny
- 4 (3) Halsschild mit Basalfurche, Augen fehlend, höchstens 1—2 Facetten vorhanden. L. 1 mm.
Südkärnten, Krain, Venetianer Alpen, Trentino, Sardinien. *coecus* Reitt.
- 5 (2) Augen normal, groß, vorgequollen (Halsschild ohne basale Quersfurche). L. 1 mm. Böhmerwald, Niederösterreich. *schwarzenbergi* Blattny
- 6 (1) Fühler kürzer und kräftiger, die Glieder 3—6 kugelig, so lang wie breit oder breiter.
- 7 (12) Basis des Halsschildes mit deutlichem Mittelfältchen, Augen normal oder rudimentär.
- 8 (11) Quersfurche des Halsschildes wird vom Mittelfältchen unterbrochen. Zwei kastanienbraune Arten, 1,1—1,2 mm.
- 9 (10) Augen groß mit zahlreichen Facetten, ihr Durchmesser länger als die Schläfen, größer, 1,2 mm. Nordtirol. *knabli* Mach.
- 10 (9) Augen rudimentär, beim Männchen aus 5, beim Weibchen aus 1 Facette gebildet, etwas kleiner, 1,1 mm. Koralpe. *indigena* Hölzel
- 11 (8) Quersfurche des Halsschildes unterbricht und durchsetzt das Mittelfältchen, Augen groß, vorgequollen, gelbrot. 1 mm. Nordtirol. *klickai* Mach.
- 12 (7) Basis des Halsschildes ohne Mittelfältchen, Augen sehr klein. 1 mm. Krain. *klapaleki* Lokay

Bythinus (*Arcopagus* Leach.) **chrysocomus** spec. nov.

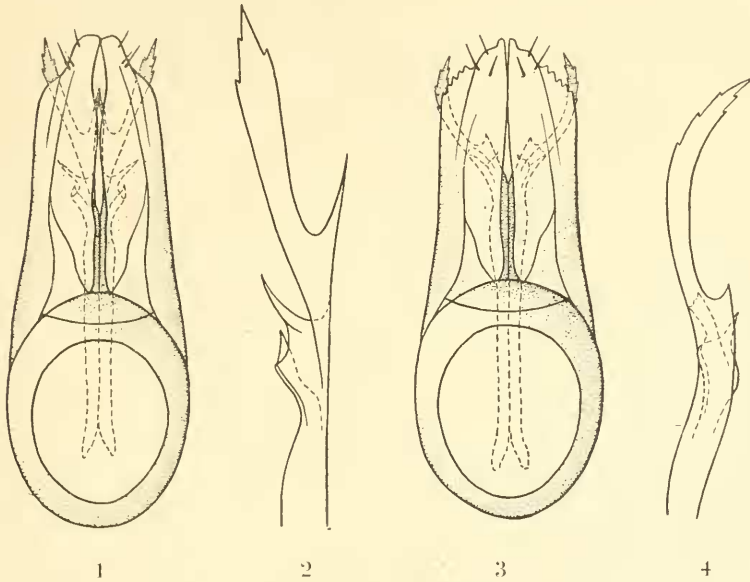
(Mit 4 Peniszeichnungen von Claude Besuchet.)

Männchen: Kastanienrot, Fühler, Taster und Beine gleichfärbig; Kopf samt den aus der Rundung sehr schwach vortretenden Augen etwas schmaler als der Halsschild, in der vorderen Hälfte fein gerunzelt und punktiert, am Scheitel glatt mit Mittelkiel, fein niederliegend behaart. Stirngruben parallel, am Grunde rauh punktiert; Halsschild deutlich quer, lang niederliegend behaart; Flügeldecken länger als zusammen

breit, nach rückwärts erweitert, sehr weitläufig aber kräftig punktiert, mit längerer goldgelber Behaarung.

Die beiden Wurzelglieder der Fühler verdickt. Das erste doppelt so lang als breit, nach innen sehr schwach gerundet erweitert, vor der Mitte am breitesten, auf der Oberseite von der Basis bis zum vorderen Drittel der Innenseite flach abgeschrägt mit einem größeren Zäpfchen im vorderen Teil der etwas rauh sculptierten Abschrägung, diese basal unmerklich vertieft, Innenrand distal convex und keinen spitzen Innenwinkel bildend; zweites Fühlerglied fast um die Hälfte schmaler als das erste, innen gegen die Spitze winkelig erweitert, schwach gekantet; drittes Fühlerglied viel schmaler, halb so dick wie das zweite, eineinhalbmal so lang als breit, kegelförmig, das vierte und fünfte Glied kaum länger als breit, die folgenden allmählich verbreitert, das neunte und zehnte quer. Endglied sehr langoval, so lang wie die vorhergehenden fünf Glieder zusammengenommen, zugespitzt.

Alle Schenkel merklich verdickt, die Vorderschienen im ersten Drittel mit einem Zähnen, vor diesem ausgeschnitten; Hinterschienen gerade, an der Spitze innen mit kleinem Enddorn.



Penis-Dorsalansicht (halbschematisch). — 1. *Mythiuus dryocomus* spec. nov. — 2. Daneben rechte Apophyse der Armatur des Innensackes. — 3. *Bythiuus solidus* Reitt. — 4. Rechte Apophyse der Armatur des Innensackes.

Penis (Abb. 1 u. 2): Dorsalansicht. Peniskapsel oval, deutlich kürzer als die Parameren. Letztere deutlich konvergierend, vor der Spitze plötzlich eingeschnürt, breit abgestutzt. Die Armatur des Innensackes zeigt beiderseits einen kräftigen, geraden Ast (Apophyse), der apical einen langen, spitzen Dorn aufweist.

Länge 1,7 mm.

Weibchen: Unbekannt.

Funde: Ein Männchen von Hölzel im Juni 1955 am Koglereck, 1200 m Seehöhe, im südlichen Korallengebiete aus Farnwurzeln gesiebt.

Typus: Ein Männchen in der Sammlung des Landesmuseums für Kärnten.

Die Art gehört — wenn man nach Jeannel vorgeht — zu dessen neu aufgestellter Gattung *Arcopagus* Leach. und ist durch die charakteristische Form des langen, nach innen abgeschrägten, ersten Fühlergliedes mit Zäpfchen und auffallend flache Augen ausgezeichnet. Der Penis weist als Besonderheit neben den langen, nach vorne divergierenden Parameren, sehr starke und gerade Äste der Armatur mit scharfem basalem Zahn auf.

B. chrysocomus ist nächstverwandt mit dem dalmatinischen *B. solidus* Reitt. und von diesem durch flachere Augen, längere Behaarung und stärkere Punktierung der Flügeldecken, vor allem aber durch schlankere Fühler und andere Bildung des ersten Gliedes verschieden, das bei *solidus* kürzer, nach innen stärker erweitert und durch eine tiefe, glatte Grube um das Zäpfchen auf der Oberseite, ausgezeichnet ist.

Im Bau des Penis sind zum Unterschied von unserer Art bei *B. solidus* die Parameren parallel, zur Spitze gezähnt, in einen dünnen, kurzen Fortsatz endigend. Die Armatur ist anders als bei *chrysocomus*, ihre distalen, beiderseitigen Äste sind dünn und gebogen, der apicale Zahn ist sehr klein. (Abb. 3 u. 4.)

Im Zusammenhang mit den Beziehungen des *chrysocomus* zum dalmatinischen *solidus* ist noch anzuführen, daß Reitter in seiner Beschreibung, D. E. Z. 1881, einen nahe verwandten, aber unbeschriebenen *Bythinus* (*Emonae* Sauley i. l.) aus Laibach in Krain erwähnt. Dieser wurde aber von Ganglbauer 1895 in seine dortige (durchaus nicht mit Reitter gleiche) Beschreibung als synonym einbezogen, denn er führt neben Dalmatien auch Krain als Patria an.

Der Laibacher Fund ist bis heute nicht beschrieben oder geklärt (Horion 1943), wir halten es aber für höchst unwahrscheinlich, daß das Koralpenter mit dem ungeklärten Laibacher Fund conform sein könnte.

Literatur

- Blattny, C. *Neuraphes Schwarzenbergi* und *holdhausi*. Ent. Mitt. III, 1914, Berlin. Ganglbauer, L. Die Käfer von Mitteleuropa. Bd. II, 1895, III, 1899. Holdhaus, K. Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas. 1954, Innsbruck. Horion, A. Faunistik der Mittel-Europäischen Käfer. Bd. II, 1949. Karaman, Zora. Über neue Coleopteren aus Jugoslawien, insbesondere aus Mazedonien. Acta Mus. Maced. Scient. Nat. 1953, Skopje. Karaman, Z. Weitere Beiträge zur Kenntnis der mazedonischen Coleopteren-Fauna. Acta Mus. Maced. Scient. Nat. 1954, Skopje. Karaman, Z. Über die jugoslawischen unterirdischen Bythininen (Col.). Acta Mus. Maced. Scient. Nat. 1954, Skopje. Karaman, Z. Über einige neue Coleopteren der Balkanfauna. Fragmenta Balcanica. Mus. Maced. Scient. Nat. 1954, Skopje. Lokay, E. *Neuraphes Klapaleki*. W. E. Z. 20, 1901, Wien. Machulka, V. *Neuraphes Klicikai*. Acta Ent. Mus. Nat. Pragae, 1925. Machulka, V. Revision der Tribus *Neuraphini*. Cas. Csl. Spol. Ent. 28, 1931, Prag. Machulka, V. *Neuraphes Knabli*. Cas. Csl. Spol. Ent. 35, 1938, Prag. Reitter, E. *Bythinus solidus*. D. E. Z. 1881, Berlin.

Für das freundliche Entgegenkommen durch Anfertigung der Penispräparate und der wohlgelungenen Peniszeichnungen des *B. chrysocomus*, sowie des *B. solidus*, habe ich Monsieur Claude Besuchet, Musée zoologique de Lausanne, meinen herzlichen Dank zu sagen!

Anschrift des Verfassers:

Emil Hölzel, Klagenfurt, Museumgasse 2, Kärnten.